



Organisasjonsutviklingsprosjektet
ved Universitetet i Bergen

Delprosjekt 5: Digitale tjenester – fornye, forenkle og forbedre

Rapport fra arbeidsgruppe:

Arne R. Ramslien (leder)

Marianne Huse

Ørjan Leren

Cato Kolås

Mathilde Holm

Kristine Breivik

Brita Ytre-Arne

Kjetil Utvik Harkestad (sekretær)

Dato: 17.12.2014

1 Bakgrunn

Regjeringens digitaliseringsprogram har mål om at offentlig sektor skal gi bedre tjenester til innbyggere og næringsliv, og at ressursbruken skal bli mer effektiv innen forvaltningen. I dag foregår fremdeles mye skriftlig kommunikasjon i form av papirforsendelser, eller gjennom digitale løsninger som er tungvinne og som ikke ivaretar sikkerheten i tilstrekkelig grad.

Digital kommunikasjon er nå hovedregelen i offentlig forvaltning. Hvor man tidligere trengte innbyggernes samtykke, medfører nye lovendringer at man nå krever aktiv reservasjon fra de som ikke ønsker å benytte seg av denne formen for kommunikasjon med det offentlige.¹ Dette legger i større grad til rette for digital omstilling. Det er også en økende forventning fra studenter og ansatte om å ta i bruk flere og bedre digitale tjenester.

Som ledd i organisasjonsutviklingsprosjektet ved Universitetet i Bergen er delprosjektet *Digitale tjenester - forenkle, fornye og forbedre* bedt om å vurdere status for UiB sine digitale tjenester i lys av regjeringens mål for digitalisering av forvaltningen, og av andre statlige krav på området.

En digital forvaltning og digitale arbeidsprosesser stiller også krav til universitetets og de ansattes evne til å ta i bruk og forvalte digitale løsninger og en digital arbeidshverdag.

2 Mandat

Målet for delprosjektet er at universitetet skal ha et godt grunnlag for å utvikle en strategi for digitalisering av universitetets tjenester i tråd med offentlige krav og teknologiutviklingen.

Dette er tydeliggjort i delprosjektets mandat:

På bakgrunn av regjeringens mål om en mer digital forvaltning skal arbeidsgruppen:

- *Vurdere hva kravene til digital forvaltning innebærer for UiB som institusjon. Arbeidsgruppens innspill skal danne grunnlag for utarbeiding av en bred strategi for utvikling av digitale tjenester.*
- *Gjennomgå status for tjenester ved UiB som har digitale løsninger, og vurdere om disse tilfredsstillende kriteriene for digitale tjenester i offentlig forvaltning. Arbeidsgruppen skal i første rekke fokusere på tjenester som gis til studenter og ansatte siden dette er tjenester av stort omfang.*
- *Gi anbefalinger om hvilken grunnkompetanse administrasjonen bør ha for å utvikle og betjene digitale tjenester, og beskrive hvordan slik kompetanse kan utvikles som en integrert del av karriereløpet ved UiB.*

Prosjektet bør ses i sammenheng med DigUiB programmet og utviklingen av digitale støttesystemer for undervisning og formidling.

¹ Endringer i fvl. § 15 a og i eForvaltningsforskriften, trådt i kraft 7. februar 2014

2.1 Om mandatet

I møte i universitetsstyret 27. november ga styret i sak 118/14 *Oppstart av arbeid med en digitaliseringsstrategi*² sin tilslutning til at det opprettes en bredt sammensatt gruppe som har som mandat å jobbe fram en bred digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen. Strategien skal støtte opp under UiB sin overordnede strategi, UiB2022. Arbeidsgruppen mener det vil være naturlig at delrapporten fra gruppens arbeid utgjør ett av grunnlagsdokumentene til det videre arbeidet med en digitaliseringsstrategi for UiB, jf. mandatets første kulepunkt, og at en strategi for digitale tjenester vil være en del av den bredere digitaliseringsstrategien.

Av mandatets ordlyd er vi bedt om å gjennomgå status for tjenester ved UiB som *har* digitale løsninger. Arbeidsgruppen har funnet det hensiktsmessig å utvide dette fokuset noe, og mener det er relevant å se grenseflaten mellom UiB og brukergruppene mer generelt, ikke kun for de tjenestene som i dag er mer eller mindre digitaliserte. En nærmere begrunnelse kommer fram av kapittel 5.

3 Sammendrag

Arbeidsgruppen har vurdert overordnede krav til digital forvaltning, og gjennomført kartlegging av de viktigste digitale tjenestene og administrative systemene ved UiB. Tilrettelegging av skjemaer for digital innsendelse og implementering av løsning for digital postkasse skal gjennomføres i løpet av 2015, og det er derfor viktig at dette arbeidet starter opp så tidlig som mulig.

Kartleggingen har vist at det er forskjeller i grad av digital kompleksitet for eksisterende tjenester, og at det fremdeles er mange tjenester som er papirbaserte eller nedlastbare, for lite standardiserte, eller gjenstand for tungvinne og ineffektive arbeidsprosesser. På grunnlag av kjennskap til organisasjonen, og av behovene som er kartlagt, anbefaler arbeidsgruppen at digitalisering av tjenester bør ta utgangspunkt i studieområdet, og i UiB sitt saksbehandlings- og arkivsystem. Gruppen mener også at det er nødvendig å se på tiltak for å begrense e-postbruk i saksbehandlingen, da denne kan representere en sikkerhetsrisiko for brukerne. Samtidig anbefales en større grad av åpenhet knyttet til publisering av offentlige dokumenter på nett, i tråd med samfunnsutviklingen generelt.

Arbeidsgruppen har videre sett på behov for å styrke digital kompetanse for de ansatte, og mener at organisasjonen er tjent med at ansvaret for å definere en kompetanseplan og for å koordinere opplæring er forankret i sentraladministrasjonen. Det anbefales å innføre kurs som i større grad vektlegger forståelse av digitale arbeidsprosesser på tvers av systemer, og av spilleregler i organisasjonen, i tillegg til rene systemkurs. Det er viktig at slik opplæring sikres både for nyansatte, og som et tilbud til de etablerte. Gruppen mener også at ansvaret for utvikling og oppdatering av brukerveiledninger og opplæringsløp skal ligge hos systemeierne, og koordineres av Personal- og organisasjonsavdelingen (POA).

² <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/2014-118.pdf>

4 Krav til digital forvaltning

I stortingsmeldingen *Digital agenda for Norge*³ fremheves digital omstilling i offentlig sektor som ett av flere prinsipper for den nasjonale IKT-politikken. Gjennom meldingen viderefører regjeringen sine ambisjoner fra digitaliseringsprogrammet i 2012⁴, hvor følgende mål er at:

- den statlige forvaltningen så langt det er mulig, skal være tilgjengelig på nett
- nettbaserte tjenester skal være hovedregelen for forvaltningens kommunikasjon med innbyggere og næringsliv
- en digital forvaltning skal gi bedre tjenester
- digitalisering av forvaltningen skal bidra til å frigjøre ressurser til områder hvor behovet er stort

Meldingen beskriver hvordan ivaretagelse av hensyn til sikkerhet, robusthet og personvern er et grunnleggende premiss for at digitaliseringsarbeidet skal kunne realiseres, samt behov for en felles digital infrastruktur for tekniske løsninger som hele forvaltningen kan bruke.

I digitaliseringsrundskrivet for 2014 sammenstilles de pålegg, føringer og anbefalinger som er gitt, med hovedbudskap at virksomheten skal digitaliseres innen første kvartal 2016. Under følger spesielt relevante krav for UiB.

4.1 Administrative krav

- Alle relevante søknader, skjemaer og rapporteringer med årlig innsendingsvolum over 3000 skal være åpne for digital utfylling og digital innsending innen 30. juni 2015. Det gjelder likevel ikke tjenester hvor digitalisering ikke lønner seg verken for bruker eller forvaltning.

4.2 Krav til bruk av felleskomponenter

- Virksomheten skal ta i bruk ID-porten for digitale tjenester som krever innlogging og autentisering.
- Virksomheten skal i utgangspunktet ta i bruk Altinns infrastruktur og tjenesteplattform for produksjon av relevante tjenester. Virksomheter som på kort sikt ikke kan få dekket sine behov i Altinn på en hensiktsmessig måte, kan benytte løsninger i markedet eller utvikle løsningen selv. Virksomheten må kunne begrunne unntak.
- Alle statlige forvaltningsorganer som sender post på papir skal ta i bruk digital postkasse til innbyggere innen første kvartal 2016. Innen 1. juli 2015 skal disse forvaltningsorganene lage en plan for å ta digital postkasse til innbyggere i bruk. Planen skal lages i samråd med Difi, og inneholde kostnader, gevinster og omtale av arbeidet med gevinstrealisering.
- Innen 1. januar 2016 skal alle forvaltningsorganer ha tatt i bruk kontaktinformasjon fra Register over digital kontaktinformasjon og reservasjon ved varsling om enkeltvedtak og andre viktige digitale henvendelser.
- Fra 1. januar 2015 innføres A-ordningen, som innebærer at innrapportering av inntekts-, arbeids- og skatteforhold fra alle statlige virksomheter skal gjøres ved innsending av en felles

³ Meld. St. 23 (2012-2013) *Digital agenda for Norge – IKT for vekst og verdiskapning*

⁴ På nett med innbyggerne – regjeringens digitaliseringsprogram (2012)

månedlig melding. A-meldingen erstatter dagens ordning med innsending av lønns- og trekkoppgaver, årsoppgave for arbeidsgiveravgift og skatt, og oppgave for lønnsstatistikk.

4.3 Systemtekniske krav

- Arkitekturprinsipper: Ved nyutvikling og ved vesentlige endringer av eksisterende løsninger må virksomheten bruke statens overordnede arkitekturprinsipper på IKT-området, eventuelt begrunne avvik.
- Forvaltningsstandarder: På aktuelle områder skal virksomheten bruke obligatoriske standarder slik de framgår av standardiseringsforskriften. På områder som ikke dekkes av de obligatoriske standardene, bør statens virksomheter benytte de anbefalte standardene der dette er relevant.
- Universell utforming: Gjennom forskrift om universell utforming av IKT-løsninger, stilles det krav til at en virksomhets nettløsninger og automater som retter seg mot allmennheten, må tilfredsstille internasjonalt anerkjente standarder.

4.5 Krav ved bruk av digital kommunikasjon

- eForvaltningsforskriften gir pålegg ved bruk av digital kommunikasjon, og om utarbeidelse av mål og strategier for internkontroll og interne prosedyrer.⁵ Utover bestemmelser for generell bruk og for tilgjengelighet og brukervennlighet, stilles det særlige krav til forebygging av risikoer knyttet til formidling av taushetsbelagte opplysninger og personopplysninger ved henvendelser til forvaltningsorganet. Organet skal beskrive mål og strategi for informasjonssikkerhet i virksomheten, som skal danne grunnlaget for internkontroll på informasjonssikkerhetsområdet. Plikten å ivareta sikkerhet skal være forankret hos forvaltningsorganet, uavhengig av brukernes kjennskap til, og bruk av, kommunikasjonsløsningene. I tillegg til å opplyse overfor brukerne om hva som er riktig adresse for digitale henvendelser, har forvaltningsorganet også plikt å opplyse om risiko ved bruk av digital kommunikasjon og alternativer til denne, og om hvordan taushetsbelagte opplysninger og personopplysninger sikres. Dette har også følger for virksomhetens valg av kommunikasjonskanaler for de enkelte tjenester, og anbefalinger når det gjelder disse. Den utstrakte bruken av e-post som kommunikasjonsverktøy må også i særlig grad sees i lys av disse kravene.

4.6 Tilgjengeliggjøring av data og dokumenter

- Store deler av statsforvaltningen er underlagt krav om at offentlig postjournal skal gjøres allment tilgjengelig på internett via fellesløsningen Offentlig elektronisk postjournal (OEP)⁶. Dette kravet innebærer ikke at dokumentene må publiseres på nett. Universiteter og høyskoler er ikke pålagt å ta i bruk OEP.
- I samsvar med viderebruksbestemmelsene i offentleglova skal virksomheten også gjøre egnet informasjon tilgjengelig i maskinlesbare formater. Dette gjelder informasjon som kan viderebrukes og som ikke er taushetsbelagt. Data bør gjøres tilgjengelige under en åpen lisens, som Norsk lisens for åpne data (NLOD).

⁵ eForvaltningsforskriften kapittel 2 og 3

⁶ www.oep.no

5 Status for tjenester ved UiB

5.1 Definisjon

Til tross for at digitalisering av offentlig virksomhet har stor oppmerksomhet, og er et av statens satsningsområder for å få bedre statlige tjenester og mer effektiv forvaltning, har begrepene *digitale tjenester* og *digitalisering* ingen entydig og klar definisjon. Dette nevnes av Difi (2013:9)⁷ som et område hvor det er behov for å samordne begrepsbruken i det offentlige. En digital tjeneste forstås i enkelte sammenhenger som all samhandling og interaksjon mellom innbygger eller næringsliv og forvaltningen som skjer over internett. Denne definisjonen er svært vid og omfatter mange sider ved kontaktflaten mellom innbygger og forvaltning. En snevrere definisjon av digital tjeneste som Difi opererer med i sin rapport (2011:2)⁸ er at en digital tjeneste er en interaktiv elektronisk selvbetjeningsløsning som innbygger bruker for å utføre en oppgave, og som fører til en eller annen leveranse fra det offentlige, for eksempel i form av en godkjenning eller tildeling. Den snevre definisjonen har i større grad fokus på det offentlige som forvalter av et regelverk, og hvor svarene ofte vil være forvaltningsrettslige enkeltvedtak. Et minimumskrav til en digital tjeneste er at den må tilfredsstille kravet til elektronisk innsending ved at en skjemaløsning på nett, som et minimum, inneholder en "send-funksjonalitet". At et skjema kan lastes fra nett, fylles ut og sendes forvaltningsorganet som vedlegg til en e-post er definert som en ikke-digital tjeneste.

Hvilken forståelse av begrepet man velger å legge til grunn vil være avhengig av hvilke problemstillinger man er opptatt av å belyse. Arbeidsgruppen har funnet det hensiktsmessig å ikke operere med verken for vid eller for snevre definisjon av begrepet. Den vide definisjonen ville åpenbart føre til at arbeidet ble for omfattende, mens den snevre definisjonen ikke ville fange opp tilstrekkelig mange sider ved dialogen UiB har med studenter og ansatte.

I den konkrete kartleggingen av tjenester ved UiB har arbeidsgruppen likevel lagt til grunn det samme minimumskravet. Skjemaer i form av dokumentfiler som kan lastes ned fra nett for å fylles ut og sendes inn manuelt anses derfor ikke å være en digital tjeneste, selv om den er tilgjengelig på nett og ikke krever personlig oppmøte. Begrepet tjeneste forstås i andre sammenhenger ofte som det substansielle innholdet i det offentlig sektor leverer til brukere, som for eksempel undervisning, for universitetenes del. Arbeidsgruppens bruk av begrepet er av mer teknisk art, og sier ikke noe om det substansielle som UiB som forsknings- og utdanningsinstitusjon leverer.

5.2 Kartlegging – brukergruppene

I mandatet er arbeidsgruppen bedt om å ha spesiell oppmerksomhet mot tjenester rettet mot studenter og ansatte, da dette er tjenester av et visst omfang, og fordi de representerer en betydelig kontaktflate mellom UiB og enkeltpersoner. Som ledd i dette arbeidet har gruppen foretatt en overordnet kartlegging av kommunikasjonen som foregår mellom universitetet og tre brukergrupper.

Arbeidsgruppen fant det naturlig å dele kartleggingen av dialogen mellom UiB og ansatte i to brukergrupper, ansatte generelt og vitenskapelig ansatte (heretter forskere). På den måten har vi fått fram forhold som er enestående for den vitenskapelige siden ved mange ansettelsesforhold, i tillegg til de mer generelle.

⁷ Difi-rapport 2013:9 Digitale tjenester i staten - statuskartlegging

⁸ Difi-rapport 2011:2 Digitalt førstevalg - status for elektroniske tjenester i staten

5.3 Kartlegging av tjenestene ved UiB

Kommunikasjonsflatene mot studenter og ansatte er mange og uensartete, og både i form av skjemaer til nedlastning fra nett og som nettløsninger, eller -portaler med ulike grader av funksjonalitet. Arbeidsgruppen har valgt å vurdere noen løsninger som er i bruk ved UiB, og hva som kjennetegner disse. Løsningene kan både være uttrykk for én enkelt digital tjeneste, eller en løsning for flere digitale tjenester som fyller én eller flere oppgaver både for brukeren og for universitetet.

I kartleggingen av tjenester ved UiB har vi valgt å bruke Difi sin kategorisering. Difi opererer med fem ulike typer eller kategorier av tjenester (2013:9).

1. **Skjema på nett** er skjemaer i form av dokumentfiler som ligger på virksomhetens nettsider, som kan lastes ned. Skjemaene må sendes virksomheten per post eller e-post. Skjema på nett oppfyller ikke kravene om å være en digital tjeneste.
2. **Generelle tjenester** er løsninger som søkefunksjoner, informasjonstjenester og kalkulatorer. De er ikke rettet mot enkeltindivider, men er tilpasset en brukergruppe, for eksempel studenter.
3. **Individuelle tjenester** er enkle individrettede løsninger som bruker informasjon virksomheten har om brukeren i ett eller flere av sine fagsystemer. Denne type tjenester forutsetter en eller annen form for pålogging.
4. **Avanserte individuelle tjenester** er løsninger som bruker informasjon andre offentlige virksomheter har om brukeren. På den måten slipper innbyggeren å oppgi samme informasjon flere ganger, og informasjon gjenbrukes.
5. **Proaktive tjenester** er tjenester hvor virksomheten vet hva en innbygger har krav på, og hvor rettigheten gis uten at innbyggeren trenger å søke om det, så lenge vilkårene er oppfylte.

Graden av digitalisering, og kompleksiteten i tjenesten, er større for en tjeneste av type 4 og 5 enn av type 1. Det er likevel ikke slik at det nødvendigvis er mulig eller hensiktsmessig at så mange tjenester som mulig gjøres til avanserte individuelle tjenester, eller at en avansert tjeneste nødvendigvis er bedre enn en generell. Dersom behovet brukeren og organisasjonen har dekkes av en teknologisk sett enklere tjeneste, vil målet om digital forvaltning kunne være nådd på det området. Det er likevel slik at når tjenester kun består av nedlastbare skjemaer på nett, innebærer det i utgangspunktet at UiB ikke kan sies å ha nådd regjeringens mål om digitalt førstevalg og digital kommunikasjon med innbyggerne.

Arbeidsgruppen har gått gjennom UiB sine nettsider, kategorisert de ulike tjenestene rettet mot studenter, ansatte og forskere, og plassert disse i kategoriene beskrevet over. Vi har likevel ikke inkludert informasjonssider rettet mot disse brukergruppene, som finnes på uib.no eller personalportalen. Med informasjonssider forstås nettsider som erstatning eller supplement til trykt informasjon.

Formålet med kartleggingen er å kunne gi et bilde av formen kommunikasjonen mellom ulike brukergrupper og UiB sin organisasjon har. Dette vil gi et bilde av hvorvidt UiB har digitalisert sine

tjenester rettet mot studenter og ansatte, og hva som kjennetegner digitaliseringen. Kategoriseringen fanger ikke opp hvordan universitetet organiserer sitt interne arbeid som følge av kontakten med brukerne, altså det Difi kaller intern effektivitet, eller hvordan svar eller tilbakemeldinger kommuniseres tilbake til disse. Arbeidsgruppen har ikke tatt mål av seg å lage en uttømmende kartlegging. Resultatet av kartleggingen er oppsummert i tabellen under. De enkelte tjenestene som er kartlagt er lagt ved rapporten.

Fordeling – kommunikasjonsform/tjenestetype						
Brukergruppe	Skjema på nett	Generelle tjenester	Individuelle tjenester	Avanserte individuelle tjenester	Proaktive tjenester	
Studenter	15 (47 %)	1 (3 %)	14 (44 %)	0	2 (6 %)	N=32
Ansatte	7 (47 %)	0	8 (53 %)	0	0	N=15
Forskere	19 (68 %)	3 (11 %)	6 (21 %)	0	0	N=28

Oversikten viser for det første at svært mange av tjenestene ved UiB er av type 1 *skjema på nett*. Om lag halvparten av tjenestene rettet mot studenter og ansatte oppfyller ikke kravet om å være digitale. Et eksempel på en slik tjeneste er det nedlastbare skjemaet som studenter bruker når de klager på sensurvedtak, eller når de søker om godkjenning av delstudier i utlandet.

Oversikten viser også at nær halvparten av tjenestene for studenter er digitale, hvor brukerne identifiseres gjennom en påloggingsløsning, og hvor informasjon om studentene hentes fra et underliggende system (Felles Studentsystem, FS). Dette er løsninger arbeidsgruppen mener oppfyller kravene til digital forvaltning. Tjenestene er utviklet som følge av fellesløsninger i UH-sektoren, og ikke av UiB på egenhånd. Dette er også tjenester som brukes av alle studentene, og som derfor har et stort volum, noe som fra tidlig av har gjort det nødvendig å utvikle og ta i bruk digitale løsninger.

Tjenestene som i dag er ikke-digitale har et betydelig mindre volum. Et grovt overslag viser at UiB årlig mottar omlag 7000 søknader fra studenter i form av ikke-digitale skjemaer.

For tjenester forskerne bruker er to av tre tjenester ikke-digitale. Det er mer tidkrevende og mindre brukervennlig å laste ned skjemaer man finner på nett enn å bruke heldigitale løsninger. Når så stor andel av skjemaene forskerne må bruke er av denne typen er det nærliggende å tro at dette er en tidstyv for forskerne. I tillegg vil mange forskere også måtte forholde seg til de ikke-digitale skjema-løsningene som også gjelder for ansatte generelt. Arbeidsgruppen har ikke foretatt en kartlegging av hvilken arbeidsstøtte forskere har i utfylling og rapportering for de ulike skjema-løsningene.

Kartleggingen viser for øvrig at de skjemaene som lastes fra nett ikke er utformet etter en enhetlig mal. På studieområdet er det eksempelvis slik at hvert fakultet har utviklet sine egne skjemaer, og til dels med ulik begrepsbruk for samme type søknad. Dette representerer ikke noe problem for studentene, som stort sett forholder seg til ett fakultet, men gjør den interne bearbeidelsen av skjemaene noe mer tidkrevende, da hvert fakultet må bruke tid på å utforme og vedlikeholde disse.

Arbeidsgruppen mener at arbeidet med forvaltning og vedlikehold av skjemaløsninger som universitetet bruker med fordel kan sentraliseres, spesielt der mulighetene for standardisering er stor. Det er imidlertid viktig at dette gjøres i tett samhandling med fakultetene som har ansvaret for innhold og saksbehandling for de enkelte skjemaene.

Kort om intern effektivitet som følge av tjenestenes egenskaper

Kartleggingen har vist at UiB fremdeles i stor grad benytter ikke-digitale tjenester i kommunikasjonen med brukerne. Skjemaer som tidligere kunne hentes i en ekspedisjon kan nå lastes ned fra nett, men de grunnleggende egenskapene ved arbeidsprosessene er like. Mulighetene for gevinstrealisering er heller ikke utnyttet i disse prosessene. Innsendt informasjon fra de enkelte studenter og ansatte blir ikke brukt på nytt, og det bes om at de samme opplysningene om en selv legges inn gjentatte ganger. Dette er informasjon UiB allerede har i sine personal- og studieadministrative systemer, og problemstillingen kunne ha vært løst med en løsning for pålogging hvor brukerne autentiseres. Skjemaer bidrar også til tungvinne administrative arbeidsprosesser hvor data må tastes på nytt, og hvor skjemaer må lastes manuelt inn i en saksbehandlingsløsning før de fordeles til rett behandlingsansvarlig. Dette innebærer også en økt risiko for feil i databasene, noe som svekker gjenfinnbarhet, forsinker prosesser og fører til større behov for kontrollrutiner. Manuell håndtering av skjemaer på denne måten låser administrative ressurser som ellers kunne vært brukt mer hensiktsmessig.

Kartlegging av systemer ved UiB

Oversikten for kartlegging av systemer plasserer relevante systemløsninger ved UiB inn i en matrise som gjenspeiler grad av intern effektivitet og av brukervennlighet for brukere eksternt.

Utvalget av systemer er gjort på grunnlag av opplysninger fra tabellene for kommunikasjon mellom UiB og de ulike brukergruppene, og på grunnlag av arbeidsgruppens kjennskap til systemene. Et minimumskriterium er at systemet representerer en tjeneste som innebærer kommunikasjon med organisasjonen for minst én av de tre brukergruppene, og at kommunikasjonen er av et betydelig omfang. Oversikten tar ikke hensyn til hyppighet i bruk av systemene, eller til potensielle gevinster ved oppgradering eller utvikling av disse.

Den horisontale dimensjonen representerer brukerperspektivet og brukervennlighet for det aktuelle systemet, og er gradert etter hvor tilrettelagt systemet er for henholdsvis digital innsending og muligheten for sikkert digitalt svar. Graden av digital brukervennlighet øker mot høyre i skjemaet, og det er kun systemer i feltet ytterst til høyre som oppfyller regjeringens krav til digital kommunikasjon.

Den vertikale dimensjonen er uttrykk for intern effektivisering. Effektivisering har i denne sammenhengen to sider; automatisering og intern samhandling. Ved lav grad av automatisering utføres manuelle operasjoner i det bakenforliggende systemet etter innsending fra bruker, som for eksempel ved plotting av opplysninger inn i systemdatabasen. Ved høy grad av automatisering vil typisk systemet selv ivareta og organisere metadata fra brukerne etter innsendelse, og i noen tilfeller også behandle og svare på disse på grunnlag av eksisterende data, og uten inngripen fra saksbehandler.

Med intern samhandling menes det hvor godt systemene snakker sammen, altså om det gitte systemet kommuniserer og deler data med andre systemer internt, og i hvilken grad dette skjer automatisk.

		Brukervennlighet/ekstern digitalisering			
Effektivisering/ intern digitalisering	Stor grad av intern og ekstern samhandling				
	Stor grad av automatisering, noe intern samhandling				
	Noe grad av automatisering			PagaWeb Jobbnorge Mi side StudentWeb	SøknadsWeb Cristin
	Liten eller ingen grad av automatisering	ePhorte			
		Ikke tilrettelagt for digital innsending, svar i papir eller e-post	Ikke tilrettelagt for digital innsending, sikker digital svarløsning	Tilrettelagt for digital innsending, svar i papir eller e-post	Tilrettelagt for digital innsending, sikker digital svarløsning

Systemer ved UiB er i hovedsak lite automatiserte, men da man generelt ser en sammenheng mellom graden av ekstern og intern digitalisering innenfor en virksomhet, er det grunn til å forvente at digitalisering av skjemaer, og tilrettelegging av innsendingsløsninger for brukere, også vil løfte effektiviteten for disse prosessene internt.

Melding om permisjon fra studiet på lavere grad kan fungere som en illustrasjon på en prosess preget av systemer med lav automatisering og intern samhandling ved UiB. Dette har studentene rett på etter regelverket, og krever normalt ikke reell saksbehandling, og det representerer derfor også en prosess som trolig kunne ha vært forenklet uavhengig av digitaliseringstiltak. I dag sendes meldinger om slike forhold fra den enkelte student til et post- eller e-postmottak, hvor meldingen skannes eller importeres inn i saksbehandlersystemet (ePhorte) av en arkivar, med påfølgende registrering av metadata som UiB allerede har i sitt studentsystem (FS). Meldingen fordeles internt av en leder ved den aktuelle enheten, før den mottas hos en saksbehandler som registrerer endringen i FS, og som sender bekreftelse tilbake til studenten via brev i ePhorte. En påloggingsløsning hvor

studenten selv registrerer forholdet, med tilbakemelding gjennom en automatisk kvittering, vil i disse tilfellene representere et vesentlig effektiviseringspotensial.

Det er i dag flere digitale og delvis automatiserte løsninger innenfor personalfeltet enn før. Det er likevel slik at de bakenforliggende arbeidsprosessene fremdeles er tungvinne. Det er ingen integrasjoner mellom Jobbnorge, ePhorte og PagaWeb, selv om systemene er helt sentrale i for eksempel en rekrutteringsprosess. Dette fører til et utstrakt behov for manuelle rutiner og registrering av identiske data eller dokumenter flere steder. Den vedlagte oversikten over kommunikasjonsflyt mellom administrative systemer illustrerer på en enkel måte fraværet av integrasjon eller samhandling mellom systemer som inngår i én og samme arbeidsprosess. UiB har en lite helhetlig tilnærming til arbeidsprosesser på tvers av systemer og avdelinger. Viktigheten av å sikre koordinert planlegging og gjennomføring ved anskaffelse av IT-løsninger ble fremhevet ved innføring av *Kjøreregler ved anskaffelse av IT-løsninger og gjennomføring av endringsprosjekter*, notat av 29.06.2009 (sak 08/13404, vedlagt). Det er viktig at dette følges opp da behovet er enda større nå. Arbeidsgruppen vurderer det også som viktig at IT-avdelingen trekkes mer aktivt inn både i vurderingen om hvilke integrasjoner som må eller bør gjennomføres ved nyanskaffelser og utvikling, samt at de trekkes aktivt inn etter at investeringsbeslutningen er tatt.

6 Kompetansekrav og kompetanseutvikling

6.1 Mandat og definisjoner

Mandatet gir i oppdrag å *...gi anbefalinger om hvilken grunnkompetanse administrasjonen bør ha for å utvikle og betjene digitale tjenester, og beskrive hvordan slik kompetanse kan utvikles som en integrert del av karriereløpet ved UiB.*

Prosjektgruppen vektlegger i sin anbefaling begrepet grunnkompetanse, forstått som grunnlag for kunnskap, ferdigheter og holdninger knyttet til dette feltet. Vi forstår også *utvikle og betjene digitale tjenester* som evnen til å utvikle bruk av digitale tjenester, snarere enn den spesialiserte, tekniske kunnskapen som trengs for å utvikle de tekniske tjenestene i seg selv. Sistnevnte bør i så fall være en del av en vurdering i en større IT-/digitaliserings-strategi, der man også har en formening om hvor mye kompetanse til utvikling som skal finnes innenfor UiB opp mot tjenester kjøpt av andre.

6.2 Digital grunnkompetanse ved UiB

Digital kompetanse er ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet. Det er den kompetansen som bygger bro mellom ferdigheter som å lese, skrive og regne, og den kompetansen som kreves for å ta i bruk nye digitale verktøy og medier på en kreativ og kritisk måte.⁹

⁹ Wikipedia

Ansatte og studenter ved universitetet trenger en grunnkompetanse for å kunne ta i bruk og dra riktig nytte av digitale tjenester som tilbys. Denne grunnkompetansen forstår vi som kompetanse innenfor tre hovedområder:

- **Kunnskap**

Ansatte og studenter må vite om, og kunne finne fram til, de digitale tjenestene som er nyttige for dem i deres arbeids- og/eller studiehverdag. En slik kunnskap handler både om opplæring og informasjon, og om organisering av tjenester. I tillegg vil kunnskap om sikkerhet, personvern og generelt nettvett være vesentlige byggeklosser inn i punkt 3 om holdninger.

- **Ferdigheter**

Gitt at man kjenner til og vet hvilke digitale tjenester man kan, bør og må ta i bruk, er det en forutsetning at man også har tilstrekkelig opplæring til å kunne nyttiggjøre seg verktøyet/tjenesten. I dag kan man i stor grad forutsette en basiskompetanse, forstått som evnen til å ta i bruk grunnleggende programmer på en ferdig oppsatt datamaskin (Datakortet)¹⁰. Universitetet bør imidlertid også ha en plan for eventuelle arbeidstakere som av ulike grunner mangler hele eller deler av denne kompetansen. Utover en slik grunnleggende opplæring, vil opplæring i bruk av spesifikke verktøy knyttet til arbeidsprosesser ved UiB også inkludere prosessforståelse. Man bør altså kunne forstå sammenhengen mellom de tjenester som for eksempel utgjør en arbeidsprosess. Dette setter krav til mindre grad av silotenkning både i systemeierskap, systemforvaltning og systemopplæring.

- **Holdninger**

Som et vesentlig grunnlag for all bruk av digitale tjenester ligger gode holdninger og klar forståelse av betydningen av sikkerhet, enten det gjelder lagring av data, håndtering av personvern eller generelle nettvett-regler, både innenfor det vi kan kalle UiB-samfunnet, og som representant for dette i en større sammenheng. Selv i de tilfeller der en sentral IT-avdeling i stor grad håndterer de IT-tekniske forhåndsreglene som er nødvendige for å ivareta sikkerheten ved UiB, vil ansattes og studenters holdninger ha betydning for hvordan og hvor godt digitale tjenester tas i bruk.

UiBs gruppe av ansatte er sammensatt i alder og bakgrunn, og utgangspunktet for deres ferdigheter knyttet til det digitale feltet er dermed også i mange tilfeller svært ulikt. For både vitenskapelig og administrativt ansatte tilbyr ulike avdelinger ved UiB opplæring i bruk av verktøy som er nødvendige for å utføre eget arbeid. Denne opplæringen er imidlertid silopreget, idet den i stor grad fokuserer nettopp på bruk av enkeltstående programmer, og i liten grad hjelper den ansatte til å forstå arbeidsprosesser gjennom bruk av ulike verktøy. Skal man for eksempel rekruttere en ny ansatt, kan man som personalmedarbeider få enkeltstående kurs i bruk av ePhorte (saksbehandlings- og arkivsystem hvor man anmoder om utlysning, registrerer innstilling og til slutt lagrer arbeidskontrakt), JobbNorge (hvor søkere registrerer sine søknader og cv-er til en stilling), og i PagaWeb (hvor den nyansatte til slutt får en konto for sitt arbeidsforhold), men det tilbys ikke et kurs

¹⁰ Datakortet gir i sin fulle bredde mulighet for opplæring i grunnleggende IT-forståelse, bruk av datamaskin og operativsystem, tekstbehandling, regneark, database, presentasjon, internett og elektronisk post, sikkerhet, bildebehandling og helse.

i rekruttering som veileder en i flyten mellom disse systemene. I dette eksempelet vil minst to administrative avdelinger være dedikerte "superbrukere", og dermed tilby kurs i "sine" verktøy helt uavhengig av hverandre. Kursenes hyppighet og plassering gir også utfordringer. Man kan for eksempel ikke regne med å få et kurstilbud i alle verktøy ved oppstarten av et arbeidsforhold, men må regne med å ta disse spredt ut over det første året i arbeid. Dette kan gi et fragmentert bilde av de arbeidsprosessene man skal utføre.

Generelt er opplæring ved UiB verktøyorientert, og ansatte får dermed lite eller ingen oppfølging med tanke på holdninger og kunnskap om sikkerhet i bruk av digitale verktøy. Dette kan i sin ytterste konsekvens gi omdømmeutfordringer for UiB, både fordi det kan definere hvor langt frem UiB fremstår å være for omverdenen i det digitale feltet, og fordi brudd på sikkerheten knyttet til digitale verktøy potensielt vil kunne gi store konsekvenser for institusjonens drift og rykte.

Per i dag kan det virke som om hvordan man møter utfordringene nevnt ovenfor i svært stor grad er opp til den enkelte ansatte. Krav om opplæring, oppfølging av dette, og ikke minst oppfølging av hvordan opplæringen blir tatt i bruk i arbeidshverdagen til den enkelte, bør være en naturlig del av et lederansvar på alle nivåer. Systemeiere bør i langt større grad samarbeide om opplæringsløp knyttet til verktøybruk, og kanskje vil ulike kompetansepakker kunne gi ulike ansatte en tydeligere innføring i sitt eget arbeid. I tillegg vil det kunne være nyttig med mulighet for koordinert veiledning i organisasjonen, ikke bare for bruk av programvare, men også for bruk av verktøy i arbeidshverdagen, som nettbrett og mobiltelefoner. En kompetansebygging hvor ansatte kan ta ulike trinn i en digital kompetansetrapp bør defineres sentralt, og som et ledd i en generell kompetanseplan for UiB.

For studentgruppen vil variasjonen i digitale ferdigheter kanskje ikke være like stor, men behovet for kunnskap om, og veiledning i bruk av, UiB-spesifikke verktøy vil også her være essensiell. En kvalitetssikring av studentgruppens digitale dømmekraft vil også være av betydning for hvordan de kan og bør tilnærme seg det digitale feltet i sitt arbeid. For eksempel vil en mer utstrakt bruk av digital undervisningsvurdering der studentene i stor grad gir hverandre tilbakemeldinger, øke behovet for å sikre at alle viser respekt for format og tone. En hverdag der mange tusen studenter knytter seg til og bruker UiBs nettverk, gir også økt behov for sikkerhet og forståelse for viktigheten av dette fra hver enkelt bruker.

Arbeidsgruppen mener at kompetansebegrepet har organisatoriske sider ved seg. For å styrke kompetansen er det nødvendig med læring, både på individ- og systemnivå. Dersom den digitale kompetansen som finnes ikke er organisert på en måte som gjør at man evner å dra nytte av den, vil ikke organisasjonen lære, men være preget av silotekning og manglende helhetsperspektiv. Resultatet blir at man ikke utnytter den kompetansen som finnes. Kompleksiteten i det digitale landskapet krever bred kompetanse, både av teknisk, prosessuell og organisatorisk karakter. I dag finnes mye digital kompetanse spredt rundt i de ulike avdelingene med systemeieransvar, men ingen har blikk for helheten. Arbeidsgruppen mener at UiB vil kunne utnytte den digitale kompetansen bedre om forvaltningen av administrative systemer blir bedre koordinert på et strategisk og operativt nivå.

7 Oppsummering og anbefalinger

7.1 Konsekvenser av kravene

I tillegg til krav i forbindelse med digital postkasse, er bruk av ID-porten og Altinn i utgangspunktet pålagt, men må veies opp mot bruk av andre sikre løsninger. Disse felleskomponentene er i første rekke tiltenkt virksomheter som i dag sender brev i papir, eller som allerede benytter Altinn som tjenesteplattform. Kravet til bruk av disse er ikke rettet mot forvaltningsorganer som allerede har fungerende påloggingsløsninger, og utdanningssektoren er derfor fritatt fra disse. Arbeidsgruppen har likevel gjort en vurdering av nytten ved å ta felleskomponentene i bruk.

ID-porten er i dag tatt i bruk ved UiB for enkeltformål, som bytte av sebra-passord, men det er foreløpig ikke planer for bruk utover dette for å dekke andre funksjoner internt. FEIDE, som i dag benyttes nasjonalt i utdanningssektoren, ivaretar krav for autentisering, og det vurderes ikke som hensiktsmessig å erstatte løsningen.

Altinn er et hjelpemiddel vi også står fritt til å velge å bruke, og arbeidsgruppen har vurdert hvilke tjenester som skal kunne inngå i dette, og hvordan det vil fungere som erstatning for, eller i tillegg til, løsninger som allerede finnes. Gruppen mener at Altinn ikke vil forenkle prosesser for kommunikasjon med studenter, og er heller ikke overbevist om at komponenten i tilstrekkelig grad er tilpasset utdanningssektoren. Den blir i denne sammenhengen vurdert som mindre formålstjenlig sammenlignet med de eksisterende, men det vil likevel fremdeles være viktig å utvikle eller forbedre løsninger som skal ivareta studentkommunikasjon som i dag ikke fanges opp av etablerte påloggingstjenester. For ansattkommunikasjon er bildet noe annerledes, først og fremst fordi arbeidstakere kommuniserer gjennom færre kanaler med virksomheten enn studentene. Innføringen av A-ordningen innebærer imidlertid at mange opplysninger om UiBs ansatte vil bli samlet under Altinns tjenesteplattform, og det bør derfor vurderes om det kan være andre gevinster å hente i denne omleggingen.

UiB skal i samråd med Difi utarbeide en plan for å ta i bruk digital postkasse, og denne skal inneholde kostnader, gevinster og omtale av arbeidet med gevinstrealisering. Vilkår for benyttelse av digital postkasse, for ID-porten og for fellesregisteret for kontaktinformasjon må også godkjennes. Den digitale postkassen fungerer sammen med en meldingsformidler, og ivaretar utelukkende tilgjengeliggjøring av post og dokumenter for publikum som siste ledd i en digital prosess. Det er for virksomheten derfor nødvendig med anskaffelse av et programvaregrensesnitt som bindeledd mellom interne systemer og meldingsformidleren. Grensesnittet må bestilles som tilleggsfunksjoner i systemene man ønsker å benytte for digital kommunikasjon.

Bruk av e-post ved UiB er for lengst etablert som et arbeidsverktøy for formell og uformell kommunikasjon både internt og for eksterne henvendelser og svar på disse, og tjener i mange tilfeller en lettvin og effektiv løsning i mangel av gode alternativer. Bruken er likevel problematisk sett i lys av flere av kravene til digital kommunikasjon, med krav til behandling av taushetsbelagte opplysninger og personopplysninger som den mest åpenbare. I tillegg er e-postbruk noen ganger preget av direktekommunikasjon med saksbehandlere utenfor hovedkanalene, noe som fører til dårligere informasjonsflyt internt, økt sårbarhet ved fravær, og usikkerhet blant brukere.

På bakgrunn av eForvaltningsforskriften, og av forholdene nevnt over, bør UiB arbeide for å redusere bruken av e-post som kommunikasjonskanal i saksbehandlingen, da kravene til sikkerhet og personvern ikke synes å være godt nok ivaretatt. Gruppen mener videre at det i forbindelse med innføring av digital postkasse og løsninger for digital innsending er nødvendig at UiB går gjennom retningslinjer for praksis av e-postbruk i kommunikasjon med studenter og ansatte.

Løsningen Offentlig elektronisk postjournal innebærer at journalen blir søkbar samtidig som at krav til personvern er ivaretatt. Dette bidrar til åpenhet i forvaltningen, og gjør prosessen med håndtering av innsynskrav fra publikum enklere, fordi det baserer seg på selvbetjening. Universitetene er ikke underlagt krav om å gjøre journalen tilgjengelig på nett, men UiB har siden slutten av 1990-tallet publisert sin offentlige journal på sine nettsider i form av PDF-filer. UiBs løsning er teknologisk utdatert og lite brukervennlig, samtidig som den er tungvinn å administrere, og arbeidet med å svare på innsynskrav er tidkrevende. Arbeidsgruppen mener at denne generelle forventningen fra samfunnet til åpenhet i statlige virksomheter har relevans for en stor og sentral samfunnsinstitusjon som Universitetet i Bergen, jf. universitetsstyresak 112/14 *Kommunikasjonsplattform for Universitetet i Bergen*¹¹.

Offentleglova har også bestemmelser om åpne data. Begrepet åpne data er vidt, og spenner fra å gjøre tilgjengelig data fra interne fagsystemer, for eksempel FS, via data.uib.no som vi gjør i dag, og til å legge ut grunnlagsdata. Grunnlagsdata kan være data som er i saksdokumenter, rapporter og lignende. Som retningslinjene for tilgjengeliggjøring av offentlige data anbefaler vil det være et godt tiltak å gjennomføre en kartlegging i organisasjonen på hvilke data UiB har som kan gjøres tilgjengelige.

7.2 Arbeidsgruppens anbefalinger

- **UiB må i løpet av våren 2015 ha utarbeidet plan om innføring av digital postkasse i samråd med Difi. I arbeidet med innføringen bør saksbehandlings- og arkivsystemet prioriteres først.**
- **UiB må erstatte nedlastbare skjemaer med digitale skjemaer innen juni 2015, både når det gjelder kommunikasjon med studenter og ansatte. Det anbefales at man prioriterer studieområdet først, da dette er lettest å gjennomføre, mulighetene for standardisering er stor, og til en relativt lav kostnad. Det bør også utvikles digitale skjemaløsninger til bruk for forskere i forbindelse med søknadsprosesser og rapportering.**
- **UiB må utarbeide og gi retningslinjer for bruk av e-post som kommunikasjonsverktøy, med mål om primært å ta i bruk andre egnede informasjonssystemer.**
- **Universitetet må ta i bruk digital postjournal, og gjøre dokumenter som ikke er unntatt offentlighet eller underlagt taushetsplikt, eller hvor andre personvern hensyn ikke er til hinder for det, tilgjengelige på nett via selvbetjeningsløsninger.**
- **Systemforum må sikre bedre koordinering mellom systemeiere ved anskaffelse og utvikling av administrative støttesystemer.**

¹¹ <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/2014-112.pdf>

- Bygging av digital kompetanse, og prioritering av bruk av digitale tjenester må ha en solid forankring i ledelsen ved de enkelte enheter.
- Kompetansestrategien for både tekniske/administrative og vitenskapelige stillinger bør gjennomgås for å sikre at digital kompetanse er fremhevet som krav, og med mulighet for kompetansebygging for den enkelte ansatte, også sett i sammenheng med et karriereløp ved UiB. POA bør ha ansvar for å definere en kompetanseplan både for ledere og ansatte, og bør koordinere opplæring og brukerveiledninger mellom systemeierne.
- Alle nyansatte må gjennomgå et obligatorisk kurs som vektlegger informasjon om digitale systemer og tjenester, digitale arbeidsprosesser, kildekritikk, sikkerhet og nettvett-regler, tilpasset UiB. I en oppstartsperiode skal disse kursene også tilbys for alle ansatte.
- Det bør legges til rette for at ansatte som har behov for det får tilbud om grunnleggende verktøyopplæring.
- Sentrale digitale systemer må ha en systemeier som har ansvar for oppdatering og koordinering av opplæringsmateriell. Systemeiere gis ansvar for å utarbeide og oppdatere egne brukerveiledninger og opplæringsløp. I arbeidet med brukerveiledninger skal tilrettelegging for digitale arbeidsprosesser ha høyt fokus.
- I programperioden kan det vurderes om DigUiB skal få ansvar for å definere kompetansebygging i organisasjonen i to spor: den eksisterende, rettet mot vitenskapelig ansatte for støtte til formidling og undervisning, og et nytt spor knyttet til kompetansebygging og råd for administrativt ansatte og administrative rutiner som skal støtte opp om den vitenskapelige virksomheten.

Arne R. Ramslien (leder)

Kjetil Utvik Harkestad (sekretær)

Ørjan Leren

Marianne Huse

Cato Kolås

Mathilde Holm

Kristine Breivik

Brita Ytre-Arne

Kommunikasjon mellom UiB og ansatte

1. Skjema på nett er skjemaer i form av dokumentfiler som ligger på virksomhetens nettsider og kan lastes ned. Skjemaene må sendes virksomheten per post eller e-post. Skjema på nett oppfyller ikke kravene til å være en digital tjeneste.
2. Generell tjeneste er løsninger som søkefunksjoner, informasjonstjenester og kalkulatorer. De er ikke rettet mot enkeltindivider, men er tilpasset en brukergruppe, f.eks. studenter.
3. Individuelle tjeneste er enkle individrettede løsninger som bruker informasjon virksomheten har om brukeren i et eller flere av sine fagsystem. Denne type tjenester forutsetter en eller annen form for pålogging.
4. Avansert individuell tjeneste er løsninger som bruker informasjon andre offentlige virksomheter har om brukeren. På den måten slipper innbyggeren å oppgi samme informasjon flere ganger og informasjon gjenbrukes.
5. Proaktiv tjeneste er en tjeneste hvor virksomheten vet hva en innbygger har krav på og at rettigheten gis uten at innbyggeren f.eks. trenger å søke om det så lenge vilkårene er oppfylt.

Tjeneste/tema for kommunikasjon	1	2	3	4	5	Forsendelsesløsning/system
Bestillingsskjema for adgangskort						Nedlastbart skjema
Søknad om lesebriller						Nedlastbart skjema
Søknad om systemtilgang						Nedlastbart skjema
Søknad om opplæringsmidler						Nedlastbart skjema
Søknad om parkeringsplass						Digitalt skjema
Velferdshytter						Digitalt skjema
Fravær – uten trekk i lønn						PAGA
Permisjon – trekk i lønn						PAGA
Permisjon – fødsel, adopsjon, utdanningspermisjon						PAGA
Reiseregning						PAGA

Sidegjøremål					PAGA
Søknad på stilling					JobbNorge
Aksept på tilbud om stilling					Papir
Opplysnings skjema					Papir
Skjema ved fratredelse fra stilling					Papir

Fordeling – kommunikasjon mellom UiB og ansatte					
	Skjema på nett	Generelle tjenester	Individuelle tjenester	Avanserte individuelle tjenester	Proaktive tjenester
Antall	7	0	8	0	0
%	47	0	53	0	0

Kommunikasjon mellom UiB og forskningsfeltet

1. Skjema på nett er skjemaer i form av dokumentfiler som ligger på virksomhetens nettsider og kan lastes ned. Skjemaene må sendes virksomheten per post eller e-post. Skjema på nett oppfyller ikke kravene til å være en digital tjeneste.
2. Generell tjeneste er løsninger som søkefunksjoner, informasjonstjenester og kalkulatorer. De er ikke rettet mot enkeltindivider, men er tilpasset en brukergruppe, f.eks. studenter.
3. Individuelle tjeneste er enkle individrettede løsninger som bruker informasjon virksomheten har om brukeren i et eller flere av sine fagsystem. Denne type tjenester forutsetter en eller annen form for pålogging.
4. Avansert individuell tjeneste er løsninger som bruker informasjon andre offentlige virksomheter har om brukeren. På den måten slipper innbyggeren å oppgi samme informasjon flere ganger og informasjon gjenbrukes.
5. Proaktiv tjeneste er en tjeneste hvor virksomheten vet hva en innbygger har krav på og at rettigheten gis uten at innbyggeren f.eks. trenger å søke om det så lenge vilkårene er oppfylt.

Tjeneste/tema for kommunikasjon	1	2	3	4	5	Forsendelsesløsning/system
Forskerutdanningen: fra rekruttering til innlevering						
Søknad om opptak til doktorgradsprogrammet						Nedlastbart skjema
Registrering i FS (opprettelse av studierett og pre-studierett)						FS
Opplæringsdel – kurs i regi av UiB: påmelding og registrering i Studentweb						Studentweb
Opplæringsdel – godkjenning av gjennomført opplæringsdel (inkludert endringer)						Papir
Opplæringsdel – andre kurs						Nedlastbart skjema
Opplæringsdel – innpassing i FS						FS
Permisjoner/lange fravær						PAGA, FS
Midtveisevaluering						SurveyXact, papir
Innlevering og bedømmelse – brev til fakultetet. Avhandling leveres på papir og elektronisk						Papir, e-post

Innlevering og bedømmelse – sakkyndig uttalelse fra komité					e-post
Innlevering og bedømmelse – brev om godkjenning					Papir
Forskerutdanningen: før og etter disputas					
Trykking – Utfylling av webskjema fra AiT (trykkeriet UiB har avtale med). Gjøres av kandidaten.					Nedlastbart skjema
Pressemelding – kandidatens ansvar. Fakultetet følger opp					Papir
Utarbeidelse av sammendrag til forskning.no og andre kanaler, via fakultetet til Formidlingsavdelingen					E-post
Annen kommunikasjon mellom UiB og vitenskapelig ansatte					
Søknad om midler internt – Meltzerfondet					Digitalt skjema
Søknad om midler internt – Universitetsfondet					Digitalt skjema
Søknad om midler internt – midler til utenlandsopphold					Nedlastbart skjema
Søknad om midler internt – instituttene, f.eks. små driftsmidler, midler via forskningsgrupper/forskningsutvalg					E-post
Forskningstermin – søknad					Nedlastbart skjema
Forskningstermin – skjema for beregning av kostnader					Nedlastbart skjema
Forskningstermin – A konto FOU-stipend					Nedlastbart skjema
Forskningstermin – oppgjørsskjema FOU-stipend					Nedlastbart skjema
Forskningstermin – faglig rapportering etter avsluttet forskningstermin					Nedlastbart skjema
Undervisningsplanlegging - evalueringer					Studiekvalitetsbasen
Undervisningsplanlegging – undervisningsregnskap (instituttvariasjoner)					Nedlastbart skjema
Formidling					Cristin

Open Access-publisering						BORA
Søknad om opprykk til professor						Nedlastbart skjema

Fordeling – kommunikasjon mellom UiB og forskningsfeltet					
	Skjema på nett	Generelle tjenester	Individuelle tjenester	Avanserte individuelle tjenester	Proaktive tjenester
Antall	19	3	6	0	0
%	68	11	21	0	0

Kommunikasjon mellom UiB og studenter

1. Skjema på nett er skjemaer i form av dokumentfiler som ligger på virksomhetens nettsider og kan lastes ned. Skjemaene må sendes virksomheten per post eller e-post. Skjema på nett oppfyller ikke kravene til å være en digital tjeneste.
2. Generell tjeneste er løsninger som søkefunksjoner, informasjonstjenester og kalkulatorer. De er ikke rettet mot enkeltindivider, men er tilpasset en brukergruppe, f.eks. studenter.
3. Individuelle tjeneste er enkle individrettede løsninger som bruker informasjon virksomheten har om brukeren i et eller flere av sine fagsystem. Denne type tjenester forutsetter en eller annen form for pålogging.
4. Avansert individuell tjeneste er løsninger som bruker informasjon andre offentlige virksomheter har om brukeren. På den måten slipper innbyggeren å oppgi samme informasjon flere ganger og informasjon gjenbrukes.
5. Proaktiv tjeneste er en tjeneste hvor virksomheten vet hva en innbygger har krav på og at rettigheten gis uten at innbyggeren f.eks. trenger å søke om det så lenge vilkårene er oppfylt.

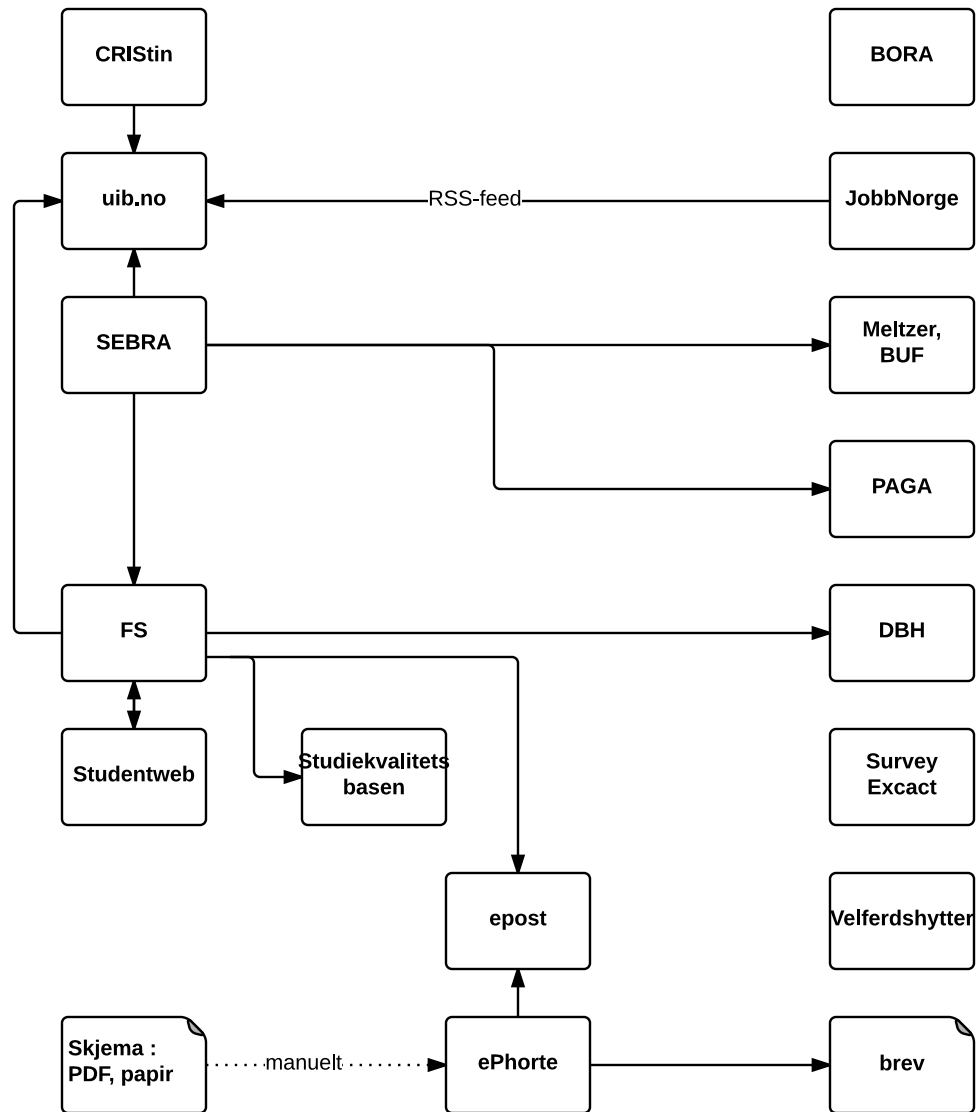
Tjeneste/tema for kommunikasjon	1	2	3	4	5	Forsendelsesløsning/system
Opptak (lokale opptak, ikke Samordna opptak)						
Registrering av søknad						Søknadsweb
Aksept på tilbud om studieplass						Søknadsweb
Mottak						
Oppretting av brukerkonto						sebra.uib.no
Semesterkvitteing (fra 2015)						Mobilapp
Studiehverdag						
Godkjenning av utdanningsplan						Studentweb
Oppdatering av kontaktinformasjon						Studentweb
Informasjon om undervisning						Mi side
Undervisningsevaluering						Mi side
Eksamen						

Vurderingsmelding (eksamen)					Studentweb
Søknad om tilrettelagt eksamen					Digitalt skjema
Sjekk av eksamensresultater					Studentweb
Bestilling av karakterutskrift					Studentweb
Saksbehandling (enkeltvedtak)					
Delstudier i utlandet					Søknadsweb
Søknad om innpassing av eksternt utdanning					Nedlastbart skjema
Søknad om permisjon					Nedlastbart skjema
Søknad om forhåndsgodkjenning av utveksling					Nedlastbart skjema
Søknad om endelig godkjenning av utveksling					Nedlastbart skjema
Klage på sensur					Nedlastbart skjema
Søknad om nytt forsøk på eksamen					Nedlastbart skjema
Søknad om særskilt eksamen					Nedlastbart skjema
Registrering av gyldig fravær ved eksamen					Nedlastbart skjema
Søknad om hospitantstatus					Nedlastbart skjema
Søknad om økonomisk tilskudd til datainnsamling, master					Nedlastbart skjema
Søknad om forhåndsgodkjenning av opptaksgrunnlag, PPU og master					Nedlastbart skjema
Søknad om fritak for spesialemne og/eller masteroppgave					Nedlastbart skjema
Søknad om endring av utdanningsplan					Nedlastbart skjema

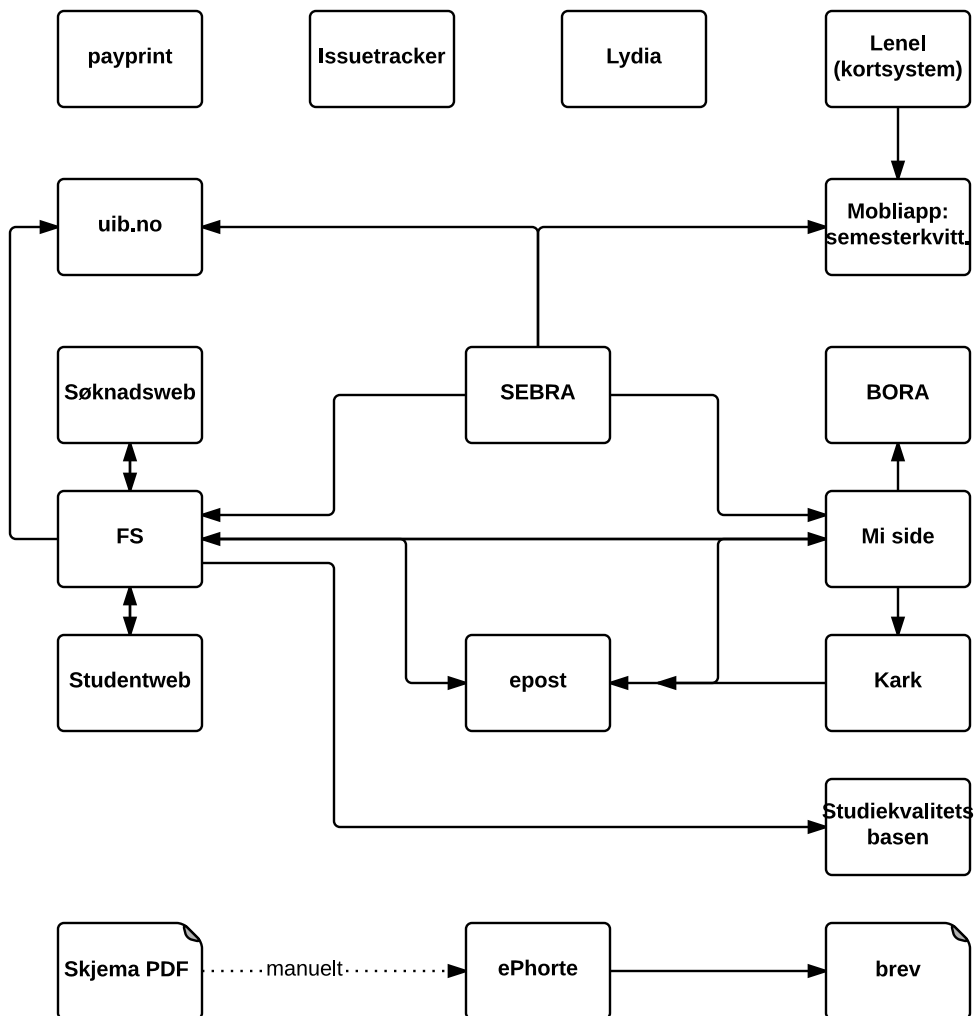
Søknad om tilrettelegging ved eksamen					Nedlastbart skjema
Tilganger/IT-støtte					
Betaling for utskrifter					payprint.uib.no
Parkeringstillatelse					Digitalt skjema
Etter studiene					
Søknad om poststudierett					Søknadsweb
Bestilling av vitnemål, manuell løsning					Digitalt skjema
Automatisk utstedelse av vitnemål (noen studieprogrammer)					FS

Fordeling – kommunikasjon mellom UiB og studenter					
	Skjema på nett	Generelle tjenester	Individuelle tjenester	Avanserte individuelle tjenester	Proaktive tjenester
Antall	15	1	14	0	2
%	47	3	44	0	6

Kommunikasjonsflyt i systemer mellom UiB og ansatte



Kommunikasjonsflyt i systemer mellom UiB og studenter



Kjøreregler ved anskaffelse av IT-løsninger og gjennomføring av endringsprosjekter

Innledning

I det følgende beskrives felles kjøreregler for å oppnå en utvikling av gode, brukervennlige og samordnete IT-løsninger ved UiB. Kjørereglene skal benyttes i planlegging og som innspill i prioriteringsprosesser. Alle forslag om nye, sentrale IT-tjenester skal følge disse kjørereglene. Det samme gjelder for større endringsprosjekter.

De 5 kriteriene nedenfor må vurderes før et prosjekt/tiltak igangsettes. Dersom et prosjekt/tiltak faller inn under ett eller flere av disse punktene skal prosjektet presenteres for systemeierforum og beslutning om igangsettelse avklares med universitetsdirektøren ved stedfortreder. Forespørsel om igangsetting av nye prosjekter/tiltak eller endringsprosjekter skal skje via ePhorte.

Kriterier som skal vurderes før igangsettelse av et prosjekt

1. Prosjektkostnad utover egen tid som er mer enn 500 000 kr inkl. mva.
2. Brukere fra flere enheter
3. Grensesnitt mot minst en annen applikasjon
4. Krever endring av arbeidsprosesser, organisatoriske endringer eller omfattende opplæring av brukerne
5. Er i strid med eksisterende vedtak eller strategier

Faser for det enkelte prosjekt

Prosjekt/tiltak som faller inn under kriteriene ovenfor skal så gjennomføre følgende faser:

1. Idéutvikling og målsetting
2. Prosjektforslag
3. Grovplanlegging
4. Prosjektgjennomføring
Her inngår risikovurdering og prosessplan
5. Evaluering og overføring til driftsorganisasjonen

Vurdering etter punkt 1 gjøres av potensiell systemeier/avdelingsleder. Ved positiv vurdering fremlegges prosjektforslag for universitetsdirektøren. Det tas her en avgjørelse om dette skal diskuteres i systemeierforum. Dersom det tas beslutning om igangsettelse vil det være ønskelig med tilbakemelding til systemeierforum også etter punkt 3, særlig i de tilfeller der prosjektene er store og det kreves samhandling mellom flere avdelinger.

Prosjektforslaget skal inneholde vurderinger knyttet til følgende punkt:

Prosjektforslagets innhold

a. Begrunnelse for forslaget

Beskriv og begrunn tiltaket kort, samt nytteverdien av tiltaket. Det er forskjellige målsetninger med innføring av nye IT-løsninger. Målsetningen med prosjektet må gjøres så konkret at den kan kategoriseres i en eller flere av følgende grupper:

- Pålegg fra overordnet myndighet
- Effektivisering
- Kvalitetsheving
- Økt sikkerhet
- Bedret kapasitet
- Annet – må konkretiseres

b. Hvilke strategiske mål understøttes?

Beskriv hvilke strategiske mål den nye IT-løsningen vil støtte opp under og hvordan den foreslåtte løsningen bidrar til å nå disse målene. Angi hvilke mål som understøttes innen forskning, undervisning, formidling, nyskaping, og/eller organisasjon og ressurser.

c. Forutsetninger for prosjektet

Følgende spørsmål må besvares:

- Oppdragsgiver for prosjektet
- Prosjekteier (eier i innføringsfasen)
- Systemeier (eier i driftsfasen)

d. Brukerbehov, brukerkonsekvens og brukerinvolvering

IT-løsninger vil, dersom de skal bli vellykket, kreve innsats fra store deler av organisasjonen. Brukermedvirkning på ulike nivå vil derfor være nødvendig. Dersom den foreslåtte løsningen inngår i en nasjonal fellesløsning vil det også stilles krav til deltakelse i nasjonale fora der UiB vil måtte være pådriver.

I forhold til brukeraspektet bør følgende spørsmål være besvart i prosjektforslaget:

Behovsundersøkelse

- Er det foretatt undersøkelser blant aktuelle brukere for å avdekke behov og for å utforme spesielle kvalitets- og funksjonskrav?
- Hvordan vil brukeren merke endring?
- Hvor mange brukere antas løsningen å berøre?

Innføring

- Hvilke grupper ansatte blir berørt?
- Blir studentene berørt?
- Hvem er aktuelle brukere?

Drift

- Hvilken driftsløsning er aktuell (lokal/ekstern løsning/felles nasjonal løsning)?

d. Prosessanalyse av arbeidsprosessene knyttet til prosjektet

Hvilke endringer vil prosjektet gi sammenlignet med dagens måte å løse de aktuelle arbeidsprosessene på? Er arbeidsprosessene kartlagt og analysert? Hvilke organisasjonsmessige endringer må gjennomføres for å få etablert de nye arbeidsprosessene?

f. Risikovurdering

I forkant av prosjektstart skal det gjøres en risikovurdering i forhold til igangsetting av det aktuelle prosjektet. Følgende spørsmål skal besvares:

Poeng	5	3	1	0
Hva er sjansen for at dette prosjektet mislykkes?	< 1 %	< 5 %	< 20 %	> 20 %
Hva er sjansen for at tilstøtende aktiviteter ikke lykkes?	< 1 %	< 5 %	< 20 %	> 20 %
Sannsynlighet for at resultatet gagnar enheten?	Garantert gevinst	Høy sannsynlighet	Middels sannsynlighet	Liten sannsynlighet
Sannsynlighet for at resultatet gagnar UiB?	Garantert gevinst	Høy sannsynlighet	Middels sannsynlighet	Liten sannsynlighet
Omfang av enheter og arbeidsprosesser som berøres	Ikke kompleks	Lav kompleksitet	Middels kompleksitet	Høy kompleksitet
Kompetansebehov: utviklerkompetanse/maskinvare/integrasjon	Ingen av disse	En type	To typer	Alle
Hyllevare eller egenutvikling	Standard hyllevare	Hyllevare som må tilpasses	Moduler anskaffes og sys sammen	Alt må utvikles

Dersom det besluttes å sette i gang prosjektet skal det gjennomføres en fullstendig risikovurdering i henhold til mal for dette.

g. Finansiering av prosjekt og drift. Gevinstuthenting

Følgende kostnader skal vurderes i prosjektforslaget:

1. Estimert totalkostnad for innføringen. Det omfatter alle investeringer, lisenser, konsulenter og tiden brukt av egne ansatte.
2. Hva blir kostnaden i verste fall?
3. Årlig kostnad til drift inkludert egen tid, IT-drift, lisenser og løpende opplæring. Normalt ligger årskostnad på 30-40% av investeringskostnad.
4. Beskriv gevinsten og hvordan den skal tas ut.

h. IT-arkitektur

Poeng	5	3	1	0
Hvor godt passer applikasjonen inn mot eksisterende programvare	"Hånd-i-hanske" med eksisterende løsninger			Ny plattform, nye løsninger på alle felt
Bruk av åpne format	Leser, endrer og avgir data (på åpent format)	Bare Leser eller avgir data		Verken Leser eller avgir data
Tekniske krav til brukerens PC	Webleser både fra Microsoft og Mozilla	Spesifikk webleser	Nedlastbart gratisprogram	Lisensbasert klientprogram

j. Sikkerhet

Poeng	5	3	1	0
Sårbarhet	Stabile løsninger med konvensjonelle enheter			Kompleks oppbygging med mange avhengigheter
IT-sikkerhet og passordpolicy	Passer inn i UiBs sikkerhetsarkitektur			Egen brukerbases